

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang selalu dapat dipelajari oleh setiap anak, termasuk mereka yang memiliki kebutuhan khusus. Di lembaga formal, pelajaran matematika selalu ada di setiap jenjang pendidikan dari TK sampai perguruan tinggi baik di sekolah umum maupun di sekolah khusus. Pelajaran matematika telah diperkenalkan sedini mungkin.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang bermanfaat bagi kehidupan manusia, namun dalam prakteknya, ada beberapa faktor mengapa mata pelajaran ini kurang diminati, salah satunya karena matematika menggunakan banyak angka serta simbol yang beragam sehingga anak mengalami kesulitan dalam mempelajarinya. Walaupun demikian, matematika merupakan salah satu ilmu yang sangat penting bagi kehidupan sehari-hari. Hal itu sejalan dengan pendapat Ruseffendi (1988: 74) yang menyatakan bahwa “berhitung itu penting untuk kehidupan praktis sehari-hari maupun keperluan melanjutkan sekolah, dan hal tersebut didasarkan pada dua aspek yakni aspek sosial dan matematis”.

Salah satu materi pada mata pelajaran matematika pada jenjang sekolah dasar kelas 2 yaitu mengenai alat ukur waktu satuan jam. Materi ini berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari karena berkesinambungan dengan aktifitas/ kegiatan yang dilakukan sehari-hari, misalnya anak harus tahu pada pukul berapa ia

berangkat sekolah, pukul berapa ia pulang sekolah, pukul berapa ia tidur, dan lain-lain.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan, mata pelajaran matematika khususnya materi alat ukur waktu dengan satuan jam ini membuat siswa kesulitan dalam memahaminya karena anak harus dapat mengidentifikasi kegunaan jarum pendek yang menunjukkan jam dan jarum panjang yang menunjukkan menit, menuliskan jam tersebut beserta menitnya, kemudian memahami perbedaan waktu melalui penulisan jam tersebut. Hal ini menimbulkan kesulitan tak terkecuali bagi anak tunarungu.

Anak tunarungu bisa disebut juga dengan anak visual karena mereka lebih banyak menyimpan informasi dengan melihat/ menggunakan indera visualnya. Keterbatasannya tersebut menyebabkan anak tunarungu mengalami kesulitan dalam menerima informasi yang bersifat auditif sehingga anak tunarungu mengalami kesulitan dalam pemahaman materi pelajaran di sekolah, tak terkecuali pada mata pelajaran matematika khususnya pada materi alat ukur waktu (jam).

Hasil observasi awal, terlihat bahwa anak tunarungu kebingungan dalam hal mengidentifikasi waktu, penggunaan jarum pendek dan jarum panjangnya seringkali tertukar. Anak tunarungu menggunakan jarum pendek untuk menunjukkan menit dan jarum panjang untuk menunjukkan jam. Oleh karena itu, anak tunarungu mengalami kesulitan dalam membaca jam baik yang menunjukkan waktu tepat maupun waktu lebih.

Dengan demikian, diperlukan solusi untuk memecahkan permasalahan tersebut mengingat materi tentang waktu (jam) ini sangat erat kaitannya dengan kehidupan

sehari-hari. Dalam Standar Kompetensi Dasar (SKKD) Sekolah Dasar Luar Biasa Tunarungu Tingkat Satuan Pendidikan (2006), bahwa Dalam setiap kesempatan, pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*). Dengan mengajukan masalah kontekstual, peserta didik secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika. Untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran, sekolah diharapkan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi seperti komputer, alat peraga, atau media lainnya.

Penggunaan media visual semestinya lebih dioptimalkan dalam proses pembelajaran bagi anak tunarungu ini. Selain itu terlepas dari siapapun subjeknya, proses belajar mengajar hendaknya berpusat pada siswa, mengembangkan kreatifitas siswa, menciptakan kondisi yang menyenangkan dan menantang, mengembangkan beragam kemampuan yang bermuatan nilai, menyediakan pengalaman belajar yang beragam dan belajar melalui perbuatan.

Berdasarkan hal tersebut, guru memerlukan adanya suatu media pembelajaran yang bisa memenuhi prinsip-prinsip tersebut. Salah satu produk teknologi saat ini yang bisa digunakan sebagai media pembelajaran tersebut adalah komputer.

Komputer memiliki beberapa bentuk dalam hal penggunaannya sebagai media pembelajaran, salah satunya yakni sebagai multimedia interaktif. Keunggulan multimedia di dalam interaktivitas adalah media ini secara inheren mampu memaksa pengguna untuk berinteraksi dengan materi baik secara fisik dan mental. Tentu saja kemampuan memaksa ini tergantung pada seberapa efektif instruksi

pembelajaran mampu menarik pengguna untuk mencoba secara aktif pembelajaran yang disajikan.

Media ini tetap mengacu pada proses pembelajaran dan dengan program multimedia interaktif ini diharapkan terjadi aktifitas belajar sambil bermain. Dengan demikian pengguna tidak merasa bahwa mereka sesungguhnya sedang belajar.

Salah satu multimedia interaktif yaitu berupa Media akal interaktif. Media ini merupakan multimedia interaktif model drill yang merupakan program pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan software berupa program komputer yang berisi soal-soal latihan yang bertujuan untuk melatih pengguna sehingga memiliki kemahiran dalam suatu keterampilan atau memperkuat penguasaan suatu konsep.

Media ini sangat diperlukan khususnya bagi mata pelajaran matematika mengenai alat ukur waktu dengan satuan jam. pengetahuan dan pemahaman akan waktu sangat diperlukan karena berhubungan dengan kegiatan yang kita lakukan sehari-hari.

Penggunaan media akal interaktif dalam pembelajaran matematika mengenai materi alat ukur waktu dengan satuan jam ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih berkesan karena di dalam penggunaan media akal interaktif ini, anak dihadapkan pada situasi bermain sambil belajar sehingga pembelajaran akan lebih menyenangkan.

Media Akal Interaktif menggabungkan unsur pendidikan (*education*) dengan permainan (*entertainment*), serta pengemasan tampilan dengan perpaduan unsur-

unsur media terutama animasi, teks, dan grafisnya diharapkan dapat membantu proses penyampaian informasi dengan lebih cepat, mudah dipahami dan mudah diingat.

B. Identifikasi Masalah

Banyak permasalahan yang dapat diidentifikasi dari kemampuan anak tunarungu dalam memahami alat ukur waktu dengan satuan jam, dari permasalahan tersebut peneliti melakukan identifikasi masalah. Adapun identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Anak tunarungu kesulitan dalam mengidentifikasi waktu
2. Adanya perbedaan penulisan jam yang menunjukkan pagi, siang, sore, malam.
3. Media pembelajaran yang digunakan kurang optimal.
4. Penggunaan media pembelajaran yang menarik.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian tidak keluar dari tujuan atau meluas pada hal-hal yang tidak perlu, maka dalam penelitian ini akan dibatasi pada masalah-masalah sebagai berikut :

1. Peningkatan pemahaman mengenai alat ukur waktu (jam) bagi anak tunarungu kelas 2 SDLB yaitu mengidentifikasi waktu yang ditunjukkan oleh jarum jam, menulis tanda waktu yang ditunjukkan oleh jam, serta memahami perbedaan penulisan waktu.

2. Penggunaan media akal interaktif.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

“ Apakah penggunaan media akal interaktif dapat meningkatkan pemahaman anak tunarungu tentang alat ukur waktu (jam) ?”

E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

a. Tujuan Umum

Secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media akal interaktif dalam meningkatkan pemahaman tentang alat ukur waktu (jam) bagi anak tunarungu kelas 2 di SLB Cicendo Kota Bandung.

b. Tujuan Khusus

- 1) Untuk mengetahui pemahaman anak tunarungu sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran dengan media akal interaktif.
- 2) Untuk mengetahui pengaruh penggunaan media akal interaktif untuk meningkatkan pemahaman siswa tunarungu dalam hal mengidentifikasi waktu, menulis tanda waktu yang ditunjukkan oleh jam, serta memahami perbedaan penulisan waktu.

2. Kegunaan Penelitian

Penulis berharap hasil dari penelitian ini ada kegunaannya, diantaranya yaitu:

- a. Secara keilmuan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan media pembelajaran matematika bagi anak tunarungu.
- b. Memberikan masukan pada pihak sekolah dan guru-guru SLB bagian tunarungu tentang peranan multimedia untuk meningkatkan pemahaman mengenai alat ukur waktu (jam) bagi anak tunarungu
- c. Media akal interakti diharapkan dapat membantu siswa tunarungu dalam memahami alat ukur waktu dengan satuan jam.